

## **ABSTRAK**

### **PENYIMPANAN VAKSIN INAKTIF *WHOLE CELL* *Aeromonas salmonicida* DENGAN PENAMBAHAN GLISEROL**

Oleh

**RINDA ARYANI PUTRI**

## **ABSTRAK**

Vaksin inaktif *whole cell A. salmonicida* memiliki tingkat imunogenesitas yang cukup tinggi pada ikan mas (*Cyprinus carpio* L). Untuk menjaga stabilitas imunogenesitas vaksin tersebut, perlu dilakukan penyimpanan yang baik. Gliserol diketahui mampu menjaga keutuhan sel dalam penyimpanan dingin. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dosis gliserol terbaik dalam penyimpanan vaksin *whole cell A. salmonicida*. Vaksin diinaktifasi dengan formalin 1% dan diinkubasikan selama 24 jam pada suhu ruang. Kepadatan vaksin dihitung lalu ditambahkan gliserol dengan dosis 0,25%, 0,50%, 0,75% dan 2 perlakuan lain sebagai kontrol positif (vaksin tanpa gliserol) dan negatif (tanpa vaksin, berisi PBS). Vaksin diujikan pada 10 ekor ikan mas per perlakuan dengan cara penyuntikan *intraperitoneal* ( $10^7$  sel/ikan). Seminggu berikutnya dilakukan *booster* dengan metode dan dosis yang sama. Vaksinasi dan *booster* dilakukan pada penyimpanan vaksin 0 hari dan 30 hari dengan menggunakan ikan mas yang berbeda. Titer antibodi diamati sebelum vaksinasi, seminggu setelah vaksinasi, dan seminggu setelah *booster*, baik pada penyimpanan 0 hari dan 30 hari. Parameter pendukung kualitas air akuarium diamati setiap hari meliputi DO, pH dan suhu. Hasil penelitian menunjukkan tingkat titer antibodi tertinggi pada vaksin dengan penambahan dosis gliserol 0,50% dengan rata-rata 256 kali pengenceran pada uji penyimpanan vaksin 30 hari. Hasil pengukuran kualitas air, secara umum masih berada dalam kisaran normal untuk kelangsungan hidup ikan mas. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu dosis gliserol terbaik dalam mempertahankan tingkat imunogenesitas vaksin *A. salmonicida* adalah vaksin dengan penambahan gliserol 0,50%.

Kata kunci : *Aeromonas salmonicida*, gliserol, vaksin, titer antibodi, ikan mas